

## C4.4 Woher kommen die Farben des Regenbogens?

**Übung:** Ben und Mia unterhalten sich über einen Regenbogen. Ergänze den Dialog der beiden. Setze dazu die Wörter aus der Liste in die Lücken ein.

**Ben:** „Gestern habe ich einen \_\_\_\_\_ gesehen.“

Aber nach wenigen Minuten war er wieder verschwunden.“

**Ben:** „Warum ist der Regenbogen farbig? Das Sonnenlicht ist doch nur \_\_\_\_\_.“

**Ben:** „Kann ich das auch in einem Experiment machen?“

**Ben:** „Das weiß ich! Wenn du das Licht einer roten, einer grünen oder einer blauen \_\_\_\_\_ mischst, dann entstehen\_\_\_\_\_.“

**Mia:** „Das kenne ich! Einen Regenbogen sieht man nur, wenn es regnet und gleichzeitig \_\_\_\_\_.“

**Mia:** „Aber das weiße Licht der Sonne besteht doch aus \_\_\_\_\_ . Der Regenbogen \_\_\_\_\_ das weiße Sonnenlicht nur.“

**Mia:** „Klar, das funktioniert! Du kannst entweder \_\_\_\_\_ oder \_\_\_\_\_ in das Sonnenlicht halten. Jetzt habe ich eine Frage: Weißt du, was passiert, wenn man verschiedenfarbiges Licht wieder \_\_\_\_\_ ?“

**Mia:** „Aha, jetzt weiß ich, wie man mit wenigen farbigen Lampen viele Farben erzeugen kann.“

### Wortliste:

ein Prisma	ein Wasserglas	vielen Farben	die Sonne scheint		
Regenbogen	zerlegt	mischt	Lampe	neue Farben	weiß